

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 1 z 9

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

MultiEx PAR

UFI: 83X2-603H-V002-PQF5

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Použití látky nebo směsi

Elektronika čistič pro stříkáací a ponorné systémy  
Profesionální čisticí prostředky pro průmyslové použití

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: kolb Cleaning Technology GmbH  
Název ulice: Karl-Arnold-Str. 12  
Místo: D-47877 Willich  
Telefon: +49-2154-947938 Fax: +49-2154-947947  
e-mail: info@kolb-ct.com  
Kontaktní osoba: Christian Linker Telefon: +49-2324-97980  
e-mail: christian.linker@kolb-ct.com  
Internet: www.kolb-ct.com  
Informační oblast: Labor/ QS

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

### Jiné údaje

Australia: kolb Cleaning Technology AP PTY LTD  
6/150 Canterbury Road  
NSW 2200 Bankstown  
USA: kolb USA LLC  
410 Sunset, Unit C  
80501 Longmont – CO

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

### 2.2. Prvky označení

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 2 z 9

P302+P352	sluchu.
P305+P351+P338	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím Voda.
P332+P313	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether	5 - < 15 %
	225-878-4	603-052-00-8
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319	
110-97-4	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin	5 - < 15 %
	203-820-9	603-083-00-7
	Eye Irrit. 2; H319	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin	1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

#### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
5131-66-8	225-878-4	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether	5 - < 15 %
		inhalační: LC50 = 651 mg/l (páry); orální: LD50 = 5010 mg/kg	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin	5 - < 15 %
		dermální: LD50 = 8000 mg/kg	
78-96-6	201-162-7	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin	1 - < 5 %
		dermální: LD50 = 1851 mg/kg; orální: LD50 = 2813 mg/kg	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

##### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

##### Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 3 z 9

#### Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

#### Další pokyny

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

##### Všeobecné informace

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

##### Pro čištění

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7  
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8  
Likvidace: viz oddíl 13

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

##### Opatření pro bezpečné zacházení

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

##### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

##### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

##### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 4 z 9

#### Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Elektronika čistič pro stříkací a ponorné systémy  
Profesionální čisticí prostředky pro průmyslové použití

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
5131-66-8	1-Butoxypropan-2-ol	49,14	270		PEL	
		100,1	550		NPK-P	

#### 8.2. Omezování expozice

##### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

###### Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

###### Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vyberte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

###### Ochrana kůže

Použití ochranného oděvu.

###### Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	transparentní	
Zápach:	specifický	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nejsou stanoveny
Hořlavost:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - dolní:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nejsou stanoveny
Bod samozápalu:		nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):		10,9
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)		400 g/L
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
nejsou stanoveny		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 5 z 9

Tlak par: nejsou stanoveny  
 Hustota: 0,9 g/cm<sup>3</sup>  
 Relativní hustota páry: nejsou stanoveny

#### 9.2. Další informace

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

##### Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

nejsou stanoveny

Obsah pevných látek:

nejsou stanoveny

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

#### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádná

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### ETAsměs vypočítaný

ATE (dermální) 97421,1 mg/kg

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether				
	orální	LD50 mg/kg	5010		
	inhalační (4 h) pára	LC50	651 mg/l		
110-97-4	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin				
	dermální	LD50 mg/kg	8000		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin				
	orální	LD50 mg/kg	2813		
	dermální	LD50 mg/kg	1851		

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 6 z 9

#### Žíravost a dráždivost

Dráždí kůži.  
Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

##### Jiné údaje

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
5131-66-8	1-butoxypropan-2-ol; propylenglykolmonobutylether					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	560 mg/l	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	1000 mg/l	96 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50	1000 mg/l	48 h		
110-97-4	1,1'-iminodi(propan-2-ol); diisopropanolamin					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	1466 mg/l	96 h		
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	339 mg/l	72 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50	277,7 mg/l	48 h		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	1000 mg/l	96 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50	108,82 mg/l	48 h		

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.  
Produkt nebyl testován.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 7 z 9

#### **12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

#### **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### **13.1. Metody nakládání s odpady**

##### **Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

##### **Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### **Pozemní přeprava (ADR/RID)**

##### **14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4. Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

##### **14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4. Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Přeprava po moři (IMDG)**

##### **14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4. Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### **14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

##### **14.4. Obalová skupina:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

#### **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ  
PROSTŘEDÍ:

Ne

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

### MultiEx PAR

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 8 z 9

#### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### **14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nelze použít

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### **15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

##### Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 75

2010/75/EU (VOC): &lt; 20 % (1:3)

2004/42/ES (VOC): &lt; 20 % (1:3)

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

##### Další pokyny

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergitech.

##### Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Zkratky a akronymy

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Zkratky a akronymy viz ECHA: Pokyny ohledně požadavků na informace a pro posouzení chemické bezpečnosti, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).





CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx PAR**

Datum revize: 12.06.2024

Kód produktu: 091616-CN

Strana 9 z 9

**Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*